

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 789 213 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
24.06.1998 Patentblatt 1998/26

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: F28D 1/04, F28F 9/02

(43) Veröffentlichungstag A2:  
13.08.1997 Patentblatt 1997/33

(21) Anmeldenummer: 96114861.6

(22) Anmeldetag: 17.09.1996

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
DE ES FR GB IT SE

(30) Priorität: 28.09.1995 DE 19536116

(71) Anmelder: Behr GmbH & Co.  
70469 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:  
• Krehl, Friedrich  
70437 Stuttgart (DE)

• Ruoff, Rainer  
71729 Erdmannshausen (DE)  
• Scharpf, Kurt  
71297 Mönsheim (DE)

(74) Vertreter:  
Wilhelm & Dauster  
Patentanwälte  
European Patent Attorneys  
Hospitalstrasse 8  
70174 Stuttgart (DE)

## (54) Wärmeübertrager für ein Kraftfahrzeug

(57) Bei einem bekannten Wärmeübertrager sind zwei räumlich und baulich voneinander getrennte Kreisläufe zur Führung von unterschiedlichen Wärmeübertragermedien vorgesehen.

Erfindungsgemäß ist in der Einheit aus Sammelrohren (2,3) und Rippen/Rohrblock (4) eine Unterteilung in wenigstens zwei voneinander unabhängige Wärmeübertragungsbereiche (19,20) vorgenommen, die jeweils einem Kreislauf zugeordnet sind.

Verwendung als Kühler für Kraftfahrzeuge.

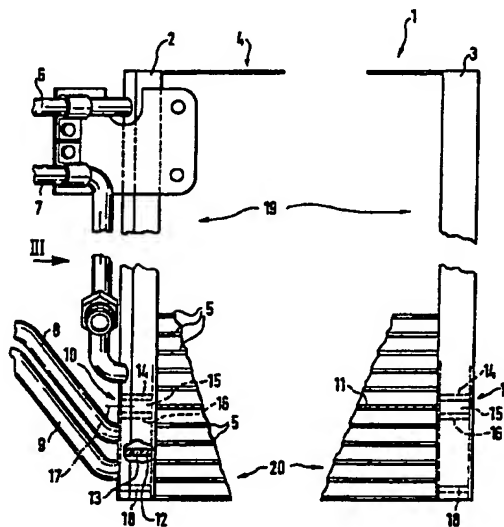


FIG.1

EP 0 789 213 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 96 11 4861

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US 4 947 931 A (VITACCO RICHARD L)	1-4	F28D1/04
Y	* Spalte 2, Zeile 27 - Spalte 3, Zeile 2; Abbildungen 1,2 *	5	F28F9/02
Y	US 4 607 684 A (WIARD MAXWELL R ET AL) * Spalte 5, Zeile 58 - Spalte 6, Zeile 3; Abbildungen 1-6 *	5	
X	FR 2 712 674 A (VALEO THERMIQUE MOTEUR) * Seite 3, Zeile 29 - Seite 6, Zeile 24; Abbildungen 1-3 *	1,2,4	
A	GB 2 198 204 A (ROLLS ROYCE PLC) * Seite 2, Zeile 2 - Seite 3, Zeile 20; Abbildung 1 *	5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F28D F28F
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>23. April 1998</b>	Prüfer <b>Mootz, F</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

EPO FORM 1503 03.92 (P)/C03